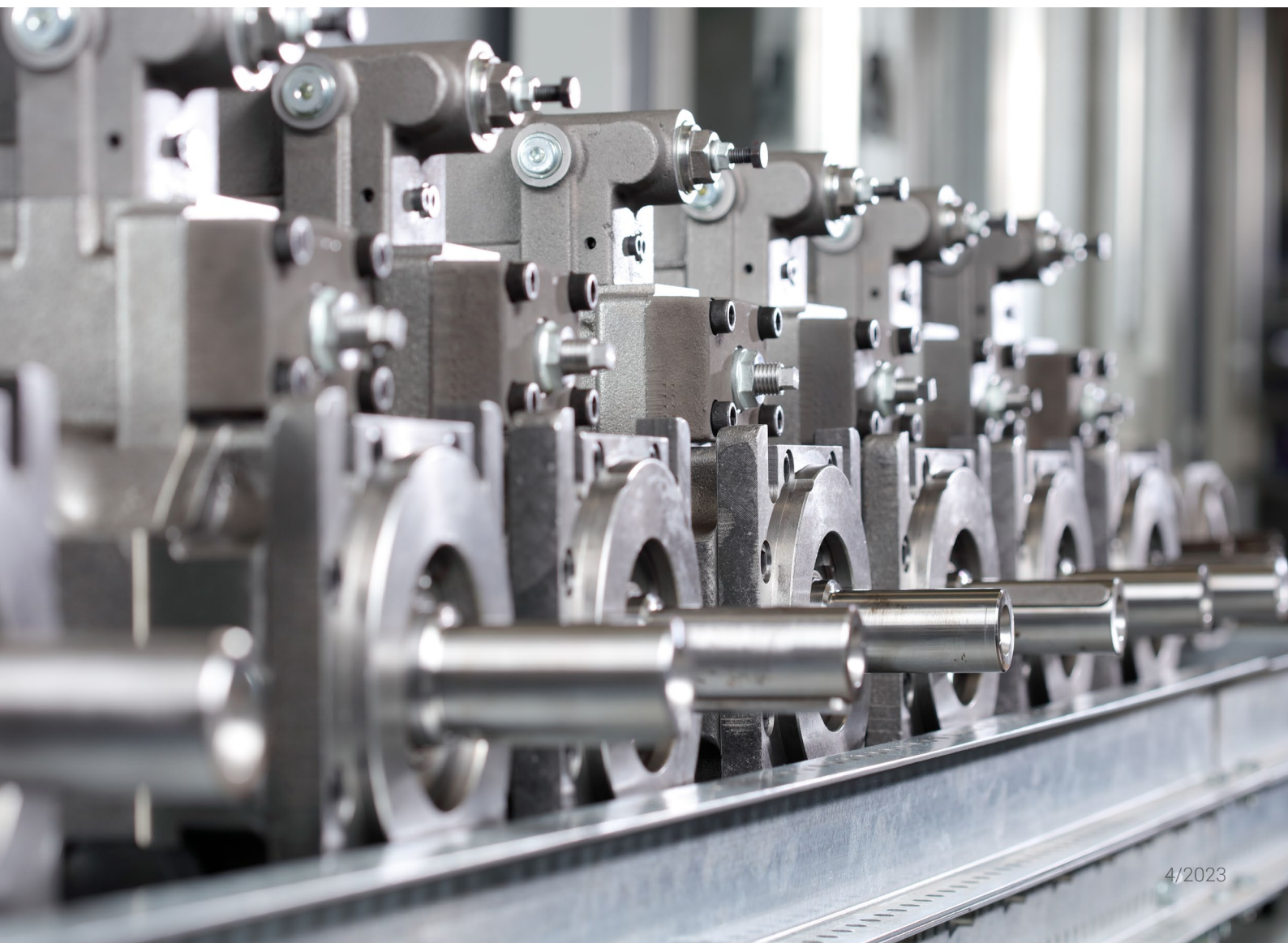


# Tradition – Qualität – Zukunft

**HOCHLEISTUNGSPUMPEN – MADE IN GERMANY**



# Der rote Faden durch Jahrzehnte: **Qualität**

Unser Unternehmen **InLine Hydraulik** blickt zurück auf eine sehr lange Tradition, denn bereits im Jahr 1901 wurde das Fundament für unsere heutige Arbeit gelegt: damals gründete Heinrich Kämper seine Motorenfabrik in Berlin Marienfelde - nur wenige Kilometer vom heutigen Standort entfernt. Die Kernkompetenz für Konstruktion und Fertigung von Diesel-Motoren war und ist das Honen der Zylinder-Bohrungen. Noch heute zeichnen sich Axialkolbenpumpen von InLine Hydraulik durch ihre kompakte Konstruktion der Kolbentrommeln aus, die durch einen außergewöhnlich präzisen Hon-Prozess ermöglicht werden.

In den folgenden Jahren entwickelten die Berliner bahnbrechende Erfindungen für **Axialkolbenpumpen**. Dazu gehören etwa die Patente rund um den ersten Leistungsregler: mit unserer Idee, das Hebelgesetz für die Abbildung der exakten Leistungshyperbel zu nutzen, arbeiten heute alle namhaften Hydraulikerhersteller und erschließen der Axialkolbenpumpe neue Anwendungen. Bis heute fühlen wir uns dieser Tradition verpflichtet und zeigen das in dem **weltweit größten Reglerprogramm für LKW-Pumpen**.

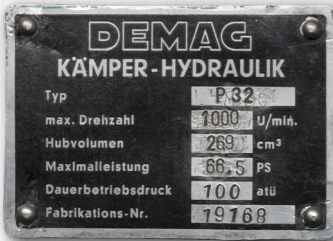
Die Arbeit unter der schwedischen Eigentümerschaft von **VOLVO** brachte seit 1974 Zugang zu besseren Produktions- und Managementprozessen, die für unsere Serienproduktion und Konstruktionsarbeit bei den Baureihen unserer Verstellpumpen V30B und V30D große Bedeutung hatten. VOLVO setzte die Pumpenkompetenz aus Berlin auch für die Entwicklung der schwedischen Baureihen ihrer Konstantpumpen in Trollhättan ein.



1993 wurde die Firma **InLine Hydraulik** als Management-Buy-Out gegründet und konzentrierte Ihre Arbeit auf den Ausbau der V30D-Baureihe, für die in dieser Zeit mehrere neue Baugrößen entwickelt wurden. 1999 erwarb dann **HAWE** das Berliner Unternehmen. In den folgenden Jahren wurden Neukonstruktionen entwickelt, die speziell auf den mobilen Markt zugeschnitten sind: **V60N Pumpen**, die direkt am LKW-Getriebe angebaut werden können, und die **V30E Pumpen**. Sie sind für Hochleistungs-Anwendungen auf dem Markt etabliert und werden laufend weiter entwickelt.



Im Jahr 2015 vereinbarten HAWE Hydraulik SE und **Jiangsu Hengli Hydraulics Co., Ltd** ihre strategische Partnerschaft bei Entwicklung, Einkauf, Produktion und Verkauf. Seitdem gehört die InLine Hydraulik GmbH zum Besitz von Hengli. Damit kann sich das Berliner Unternehmen weiter auf die starke HAWE Verkaufs-Organisation für mobile Anwendungen stützen und gleichzeitig durch Hengli an einer großen Reihe Hochleistungs-Industrieanwendungen teilhaben. Für die Kunden von InLine Hydraulik bedeutet dies eine exzellente Beratung und Service bei gleichzeitig größerem Know-how und breiterer Produktpalette.



**Kämper Demag** – in den 1950'er Jahren begann Kämper gemeinsam mit der deutschen Firma DEMAG die Fertigung von Hydraulikprodukten, Pumpen und Ventilen.



**Bellows Valvair** – in den 1960'er Jahren baute die amerikanische Firma Bellows Valvair die Produktion aus mit Schwerpunkt auf den erfolgreichen und innovativen Axialkolbenpumpen.



**VOLVO** – 1973 übernahm die schwedische Firma VOLVO die Gesellschaft und setzte mit V30B und V30D neue Maßstäbe an Zuverlässigkeit und Lebensdauer.



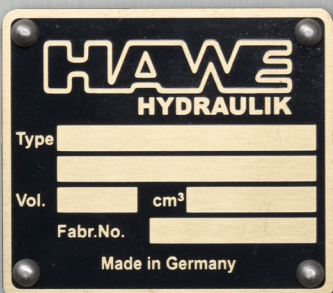
**VOAC** – im Zuge des Merger von VOLVO und Atlas Copco lieferte auch die Berliner Firma ihre Produkte unter dem neuen Label VOAC aus.



**InLine** – durch MbO im Jahr 1993 gegründet, führt InLine ab jetzt in Eigenregie das Produktprogramm fort und nutzt auch weiterhin die bestehenden Vertriebskanäle.



**Parker** – nach der Übernahme von VOAC durch Parker werden die Berliner Axialkolbenpumpen auch unter dem neuen Label ein wichtiger Teil im Produktprogramm des neuen Partners.



**HAWE** – 1999 übernimmt HAWE Hydraulik aus München das Unternehmen und beginnt sofort mit der Ausweitung des Produktprogrammes auf typische Mobilpumpen V60N und V30E.



**InLine Hengli** – im Jahr 2015 begründen HAWE und Hengli eine weltweite Kooperation, in deren Rahmen Hengli die Führung der Berliner Produktion übernimmt.

Die Axialkolbenpumpen von InLine zeichnen sich durch ihre hohe Zuverlässigkeit aus. Das ist aber noch nicht alles, wie Zehong Shi, der neue Geschäftsführer von InLine Hydraulik, im Gespräch erklärt.

## „Wir haben vor allem eines im Fokus: die Anforderungen unserer Kunden.“

*Herr Shi, InLine Hydraulik kann auf eine außergewöhnlich lange Geschichte verweisen. Spielt sie heute noch eine Rolle oder sind es nur noch die Anforderungen, die der globalisierte Markt stellt?*

» Selbstverständlich sind die Herausforderungen heute anders, als im vergangenen Jahrhundert. Aber: Unsere lange Geschichte und unsere vielfältigen Erfahrungen helfen uns, Veränderungen zu beherrschen und sie sorgen dafür, dass wir aus ihnen sogar neue Kraft ziehen.

Außerdem ist für uns unsere Tradition auch eine Verpflichtung. Denken Sie daran, dass die ersten Leistungsregler der Welt aus unserem Hause kamen. Erst mit diesen Produkten konnten diese verstellbaren Pumpen auf breiter Basis eingesetzt werden. Es bleibt unser Anspruch, Innovationsmotor zu sein und die Anwendungsmöglichkeiten für Axialkolbenpumpen weiter voran zu treiben. «

*Worin sehen Sie im Vergleich die Stärke der Produkte von InLine Hydraulik?*

» Da ist zum einen die Breite unseres Programms. Wir haben nicht eine Baureihe für eine bestimmte Anwendung, sondern wir bieten viele Baureihen mit umfassenden Optionen und Varianten für alle Anwendungen im offenen Kreislauf. Was diese Kombinationsmöglichkeit in der Praxis bedeutet, lässt sich am besten an zwei Beispielen erläutern: Mit unserer Baureihe V30D lösen wir alle Regelaufgaben, egal ob mechanisch, hydraulisch oder elektrisch betätigt. Das haben wir auch für unsere LKW-Pumpen V60N übernommen. Damit sind wir die einzigen Anbieter, die diese Bandbreite am LKW-Nebenantrieb anbieten. Oder auch anders herum: Mit der Baureihe V60N haben wir gelernt, die größtmögliche hydraulische Leistung auf engstem Raum unterzubringen, weil unter einem LKW gar keine anderen Pumpen Platz finden. Durch diese Konstruktion weist auch unsere neueste Heavy-Duty Pumpe, die V80M, die höchste Leistungsdichte auf.

Dazu zeichnen sich alle Baureihen durch ihren herausragenden Wirkungsgrad und die robuste und zuverlässige Auslegung aus. Bei unseren mobilen Pumpen V30E, V80M und V60N kommt zudem eine erhöhte Drehzahlfähigkeit hinzu, während bei den industriellen Pumpen V30D eher auf Vielfältigkeit Wert gelegt wurde.

Und – last but not least – unser Wirkungsgrad ist im Vergleich nachgewiesenermaßen um fünf Prozent höher. Oder anders formuliert: Das sind nicht nur fünf Prozent weniger Dieserverbrauch, sondern eine gleichhohe Einsparung bei der Kühlleistung von Verlusten. Wir haben diesen Wirkungsgrad auch in Zykluszeiten gesehen und festgestellt, dass unsere Pumpen einfach schneller sind, weil sie mehr Leistung zur Verfügung stellen. «



*Ihre Vertriebspartner sind HAWE und Hengli, Herr Shi.*

*Wie sieht diese Zusammenarbeit aus und was haben ihre Kunden davon?*

» Der Nutzen für unserer Kunden wird mit einem Blick auf die Weltkarte deutlich: Mit den beiden starken Vertriebsorganisationen von HAWE und Hengli können wir fast jeden Winkel der Welt abdecken. HAWE ist dabei unser weltweiter Vertriebspartner und mit ihm stellen wir unseren Kunden weltweit Kompetenz in Axialkolbenpumpen zur Verfügung. Um China und um ausgewählte große Original Equipment Manufacturer kümmert sich unser Eigentümer Hengli – auch hier ist also die intensive Betreuung und Beratung vor Ort sichergestellt.

Die globale strategische Partnerschaft von Hengli und HAWE geht aber darüber hinaus: Wir vermitteln unseren Kunden den Zugang zum Produktprogramm des jeweils anderen Partners, also auch zu Ventilen und Zylindern, und decken damit das gesamte hydraulische System ab: von der Krafterzeugung durch Pumpen über Kraftverteilung durch Ventile bis zur Kraftübertragung durch Zylinder. «



*Gerade für das Programm der Axialkolbenpumpen bietet die strategische Kooperation von Hengli und HAWE die perfekte Basis für weiteres Wachstum.*

# Made in Germany Made in Berlin.

Mit unserer Bandbreite an Produkten im Hochdruckbereich sind wir einer der wenigen Hersteller von Axialkolbenpumpen, die nahezu alle Anwendungen im offenen Kreis abdecken können.

Basis unserer Konstruktionen ist der überlegene Wirkungsgrad unserer Pumpen. Auch eine hohe Leistungsdichte und große Varianz ist immer bereits konstruktiv in unseren Produkten angelegt.

Mit unserer Wertschöpfungstiefe von rd. 70% sind wir auch produktionsseitig in der Lage, diese Varianz umzusetzen - und zwar schnell.

**Regler**  
gesamte Bandbreite  
für alle hydraulischen  
Funktionen

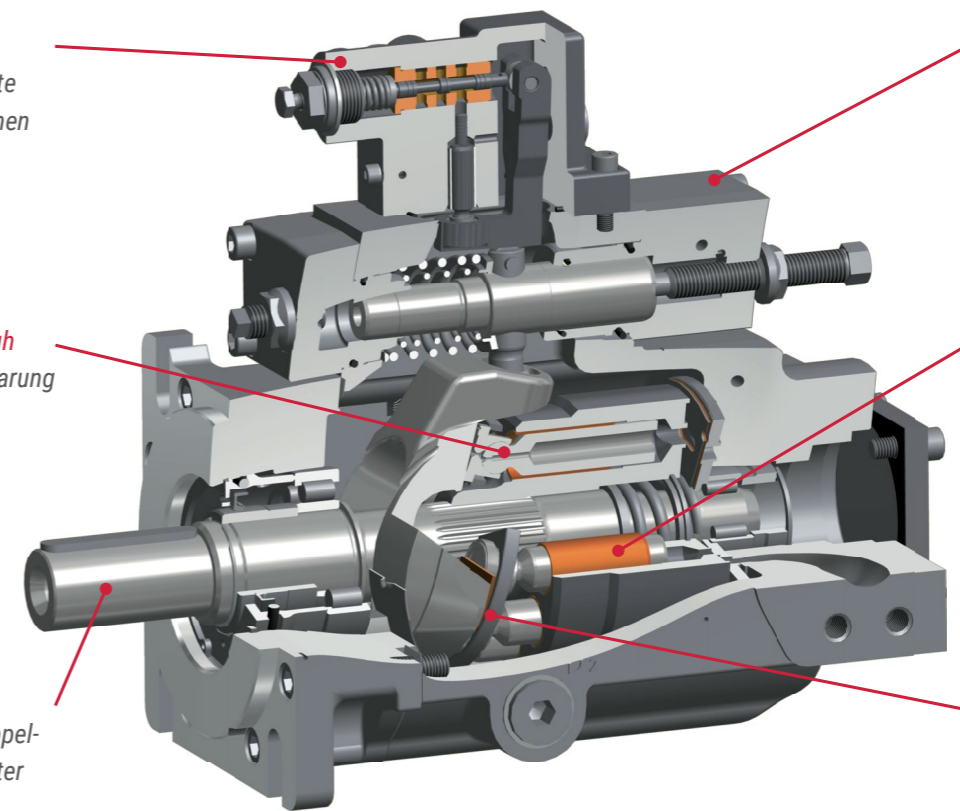
**Kolben + Gleitschuh**  
InLine-typische Paarung  
Stahl mit Stahl

**Welle**  
für Betrieb als Doppel-  
pumpe mit doppelter  
Eckleistung

**Gehäuse**  
geräuscharm wegen  
massiver Bauweise

**Bronzebuchsen**  
schmutzresistent für  
Betrieb unter schwieri-  
gen Bedingungen

**18° Schwenkwinkel**  
für optimalen Wirkungs-  
grad



## V30D: unser Arbeitspferd

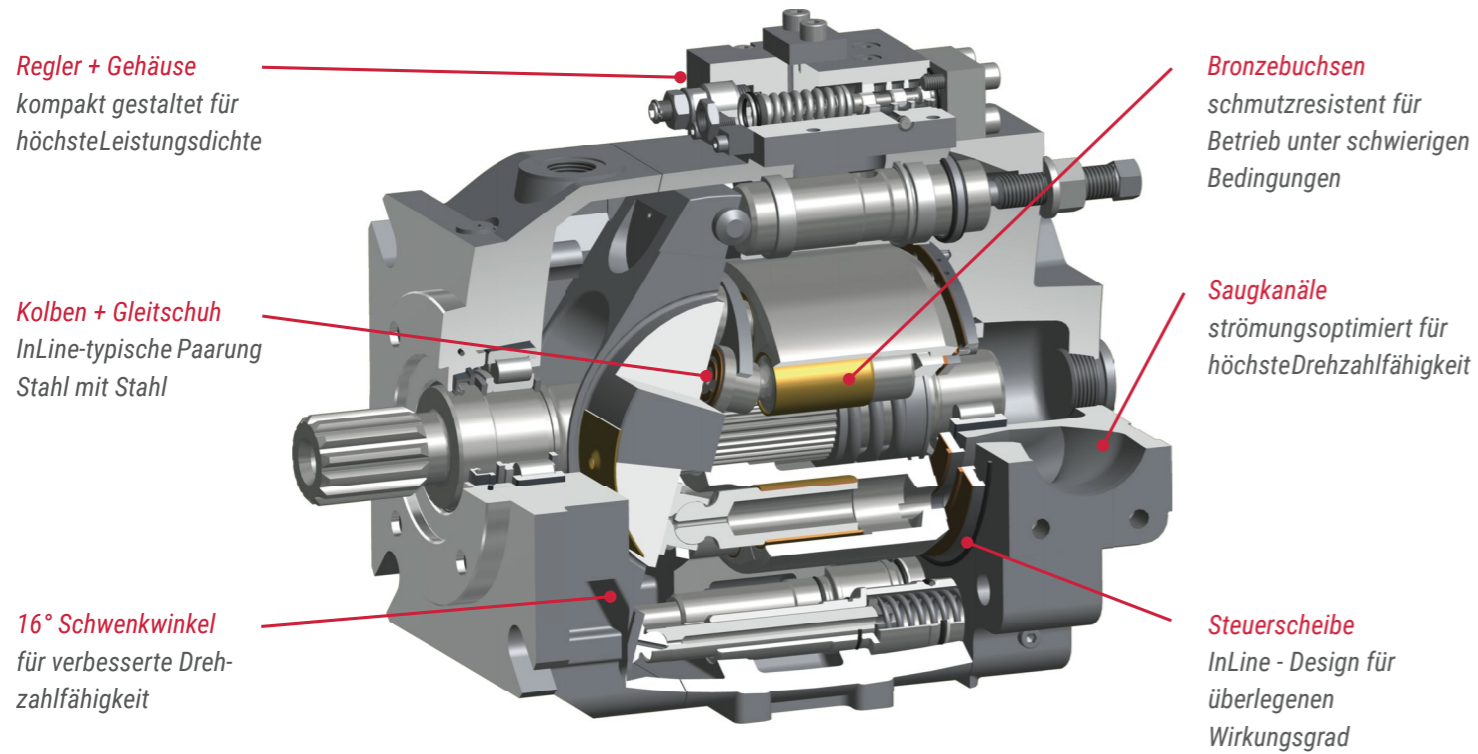
Konzipiert für schweren Dauereinsatz unter schwierigen Bedingungen. Das Design dieser Heavy-Duty Pumpe ist extrem robust und ist ausgelegt auf Sicherheit und Stabilität. Zuverlässig auf See, an Land oder unter Tage. Ihre Dynamik entfaltet die V30D-Pumpe durch ihr breit gefächertes Reglerprogramm.

Mit der großen Varianz an Baugrößen von 45cc/Umdr. bis zu 250cc/Umdr., mit der Vielfalt an Reglertypen treten wir mit einem kompletten Programm an. Wenn es darüber hinaus noch spezielle Kundenwünsche gibt, dann können wir mit Varianten überzeugen. Unser Konstruktionsprinzip ist ausgelegt auf große Variabilität und auch unsere Firmenphilosophie sieht solche Kundenwünsche als Anreiz: nur mit neuen Anforderungen werden wir besser.

Grundtyp	Verdrängungs- volumen cm <sup>3</sup> /U	Nenndruck (bar)	Spitzendruck (bar)	Max. Drehzahl im Saugbetrieb U/min
V30D-45	45	350	420	2600
V30D-75	75	350	420	2400
V30D-95	95	350	420	2200
V30D-115	115	250*	300*	2000
V30D-140	140	350	420	2200
V30D-160	160	250*	300*	1900
V30D-250	250	350	420	1800
V30D-520	520	400	420	1500

\*Höherer Druck ist nur mit verringerter Verdrängungsvolumen möglich



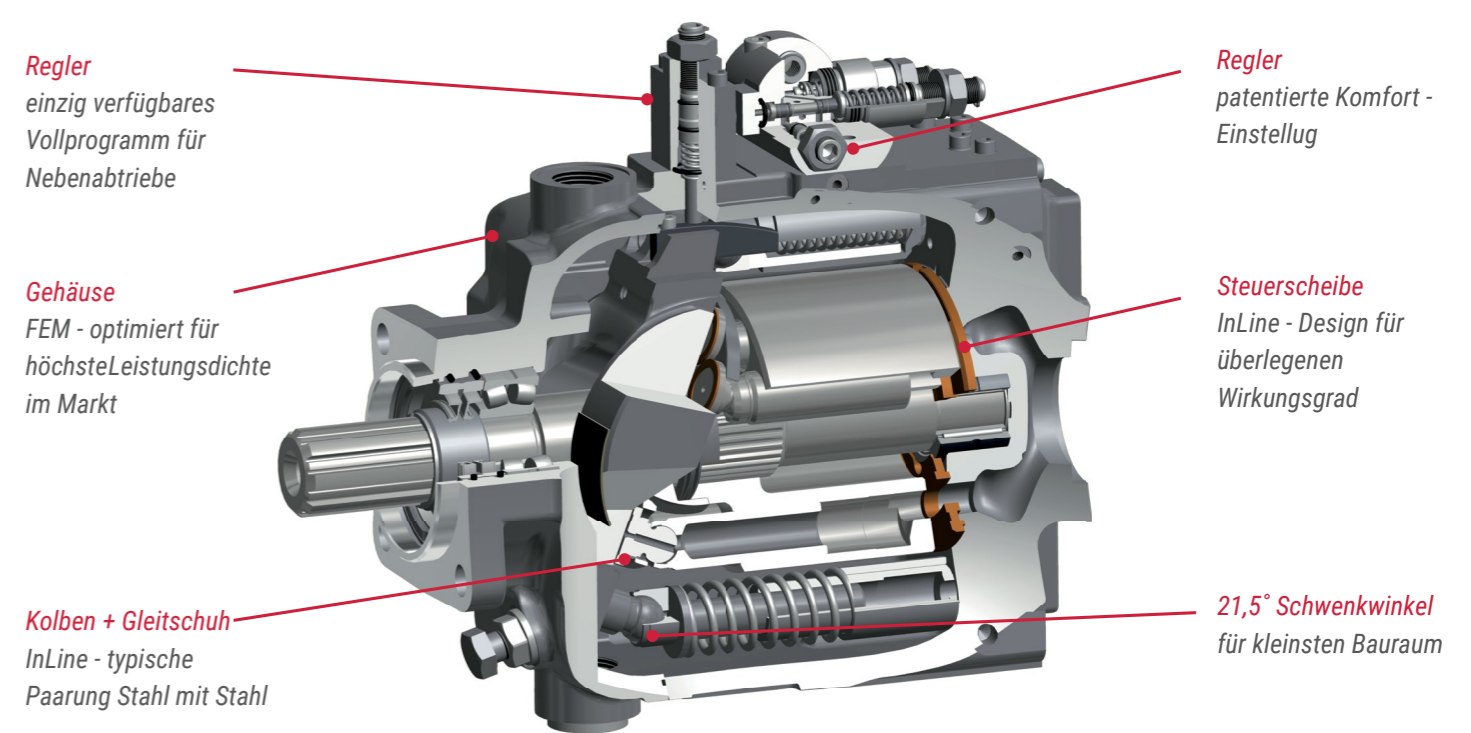


## V30E, V80M: off-road mobil unterwegs

Konzipiert für schweren Dauereinsatz in mobilen Arbeitsmaschinen. Auch diese Heavy-Duty Pumpe überzeugt durch ihre lange Lebensdauer und durch den überlegenen Wirkungsgrad. Das geschützte Konstruktionsprinzip von Pumpe und Regler ermöglicht höchste Leistungsdichte auf kleinstem Bauraum.

Die ideale Abstimmung auf die Ventiltechnologie der HAWE Hydraulik erkennt man deutlich: in unseren Pumpenreglern zeigt sich – bis hin zu gleichen Bauteilen – die Ventilkompetenz der HAWE Hydraulik und unser Kunde sieht die harmonische Arbeit des Hydrauliksystems „aus einem Guss“.

Grundtyp	Verdrängungsvolumen cm <sup>3</sup> /U	Nenndruck (bar)	Spitzendruck (bar)	Max. Drehzahl im Saugbetrieb U/min
V30E-75	75	400	450	2600
V30E-95	98	350	420	2500
V30E-160	160	350	420	2100
V80M-200	202	400	450	2150
V80ML-200	202	400	450	2500
V30E-270	270	350	420	1800
V30EL-280	280	350	420	2300



## V60N: on-road immer dabei

Erzeugt die hydraulische Kraft am LKW-Nebenantrieb quasi nebenbei – ohne separaten Aufbau eines Hilfsaggregates. Anders als bisherige Pumpen am Nebenantrieb bietet die V60N alle Reglervarianten, die sonst nur von den großen Baureihen der Industrie- oder Mobilpumpen bekannt sind.

Klein und sehr schmal passt die Pumpe auch in die kleinsten Bauräume und arbeitet trotzdem mit Spitzendrücken bis 450 bar. Die hohen Drehzahlen am LKW nimmt die V60N problemlos mit.

Grundtyp	Verdrängungsvolumen cm <sup>3</sup> /U	Nenndruck (bar)	Spitzendruck (bar)	Max. Drehzahl im Saugbetrieb U/min
V60N-60	60	350	400	2500
V60N-90	90	350	400	2300
V60N-110	110	350	400	2200
V60N-130	130	400	450	2100

→ Produktion → Montage → Prüfung → Service weltweit zuverlässig



**Produktion**  
Flexibilität auch durch hohe Wertschöpfung (70%) und intelligente Automatisierung



**Produktion**  
Das hohe technologische Niveau und die Erfahrung unserer Mitarbeiter sind das Fundament unserer Produktion



**Montage**  
intelligente Logistikkonzepte und standardisierte Montageprozesse sichern unser Qualitätsniveau



**Prüfung**  
jede Pumpe erhält nach einem Einlaufvorgang ihren automatischen Prüflauf mit anschließender Archivierung aller Messdaten

Zuverlässigkeit und Sicherheit – das sind wichtige Produktmerkmale unserer Pumpen. Wir erweitern diese Eigenschaften mit unserem Dienstleistungsangebot: eingebunden in das weltweite Servicenetzwerk der HAWE und Hengli können wir unsere Pumpen in Ihrem Lebenszyklus begleiten.

**DER WELTWEITE SERVICE VON HAWE**

Die HAWE und Hengli-Servicetechniker unterstützen Sie da, wo sie sind: ob auf dem Land oder auf dem Wasser. Zum Serviceumfang gehören:

Wir zählen zur Verlässlichkeit auch die Verfügbarkeit am Ende eines Lebenszyklus: selbst für die 30 Jahre alten VOLVO-Pumpen liefern wir noch Austauschereinheiten und ersparen unseren Kunden aufwändige Umbauten Ihrer Anlagen. Gerade Marinekunden schätzen diesen Service.

- ▶ Fachgerechte Inbetriebnahme und Inbetriebsetzung (Aufstellen, Montage, Anschluss und Anpassung des Hydrauliksystems, Einweisung in das System, Dokumentation, Schulung)
- ▶ Inspektion zur Feststellung und Beurteilung des Ist-Zustandes (Aufnahme des Ist-Zustandes, Empfehlung der durchzuführenden Maßnahmen, Dokumentation)

- ▶ Wartung zur Bewahrung des Soll-Zustandes (Austausch von Verschleißteilen, Reinigung, Einstellen der Parameter, Funktionsprüfung)
- ▶ Instandsetzung zur Wiederherstellung des Soll-Zustandes (Reinigung der Bauteile, Austausch von Teilen, Funktionsprüfung)
- ▶ Trouble Shooting (Fehlerortung, -diagnose, -analyse, Wiederherstellen der Funktion, ausführlicher Befundbericht)
- ▶ Umbauten



Inline ist weltweit über HAWE (H) und Partner (P) oder über Hengli (H) für Sie da.

# Internationale Kunden

Von Berlin in die ganze Welt! Oder anders formuliert: Der größte Teil unserer Pumpen kommt außerhalb Deutschlands zum Einsatz. Die Einsatzarten könnten dabei nicht unterschiedlicher sein: in großer Serie auf Schiffen und LKWs oder als individuelle Einzelpumpen in Sondermaschinen und Aggregaten.

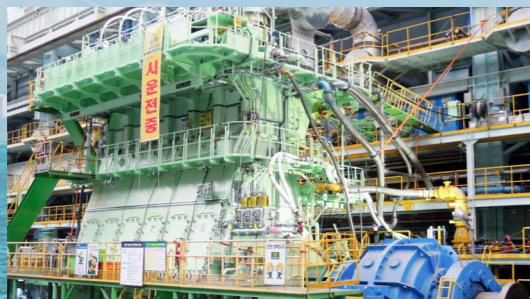
Dabei hat jeder unserer Kunden seine individuellen Anforderungen. Sie optimal mit unserem Knowhow und unserer Erfahrung zu erfüllen und damit zum Erfolg unserer Kunden beizutragen, ist für uns die Motivation unserer Arbeit. Also, fordern Sie uns! Gerne zeigen wir Ihnen, was unsere Pumpen in Ihrem System leisten können.



**OSMAG** Salzgitter Maschinenbau (D) - V30D: für Reversierbetrieb



**IBS** (D) - V30E: für Betrieb mit HFC



**WÄRTSILÄ** (CH) - V30D: für Reversierbetrieb



**ZOELLER** KIRCHHOFF GRUPPE V60N: für den Transport

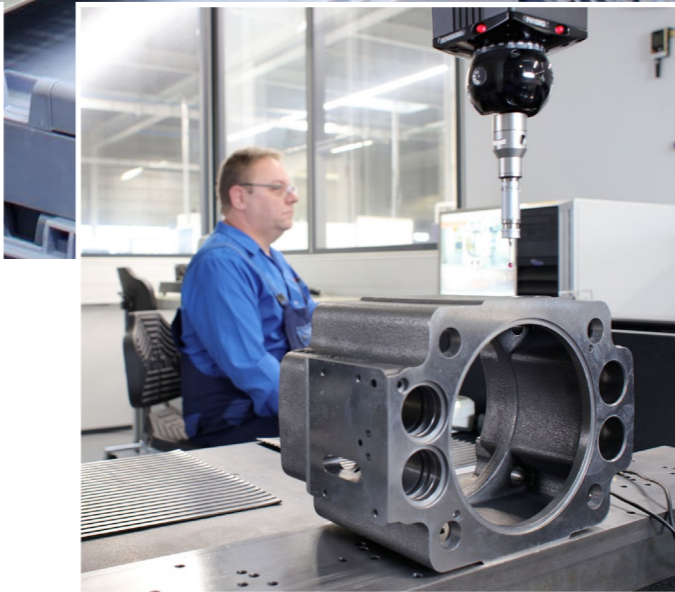


**HEIL** (USA) - V60N: für hohe Drehzahlen



**SUNFAB** (S) - V60N: für präzise Verstellung

# Das Team – kompetent und zuverlässig







**InLine Hydraulik GmbH**

(Member of the Hengli Group)

Sperenberger Straße 13  
D-12277 Berlin

Tel: +49 (30) 72088 - 0

Fax: +49 (30) 72088 - 44

[info@inlinehydraulik.com](mailto:info@inlinehydraulik.com)

[www.inlinehydraulik.com](http://www.inlinehydraulik.com)



Management Service

